

Digital Wireless
Intercom System

YFP-1821

親機 (CS)
取扱説明書

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示しています。この「取扱説明書」をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。



MEMO

安全上のご注意：

ここでは弊社製品を安全にご使用いただく上で大切な[禁止事項]・[注意事項]について記載します。操作に入る前に必ずお読みいただき、大切に保管し、正しくご使用いただくようお願いいたします。また廃棄の際は「廃棄上の留意点」を必ずお読みください。



この表示とともに記載されている事項を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負う可能性が想定される内容を示します。



この表示とともに記載されている事項を無視して、誤った取り扱いをすると、人が障害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。



△記号は注意しなければならない内容（警告を含む）を示しています。具体的な注意内容は△の中や近くに絵や文章で示しています。左図の内容は[感電注意]を示しています



⊘記号は、禁止内容（してはならないこと）を示しています。具体的な内容は⊘の中や近くに絵や文章で示しています。左図の場合は[分解禁止]を示しています



●記号は、強制内容（必ずやること）を示しています。具体的な注意内容は●の中や近くに絵や文章で示しています。左図の場合は[電源プラグをコンセントから抜く]を示しています。

- ・製造責任法に規定する欠陥が存在することに起因する場合を除き、製品を使用し、お客様の生命、身体または財産に損害が生じることがあっても当社は何ら責任を負うものではありません。
- ・本製品の瑕疵によった場合でも、お客様が当社指示以外の作業などを行った場合、その費用や損害については、当社は何ら責任を負うものではありません。



警告



万一煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。



万一機器内部に水や異物が入ったなどの異常状態のまま使用すると火災・感電の原因となります。



万一機器を落したりカバーを破損したりした場合、そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



機器本体に直接水のかかる場所では使用しないでください。火災・感電の原因となります。



雷が鳴り出したらACアダプターには絶対に触れないでください。感電の原因となります。



本機の分解・修理・改造は絶対にしないでください。またカバーは絶対に外さないでください。火災・感電の原因となります。



梱包に使用されている袋（ポリ袋、エアパッキン等）は被らないでください。窒息する恐れがあります。



人命に関わる用途には絶対に使用しないでください。



注意



長期間（1ヶ月以上）使用しない場合には安全のために必ず電源ケーブル抜いてください。接続したままにしておくと、火災・感電の原因となることがあります。



本機をお手入れする場合には安全のため電源ケーブルを抜いてから行ってください。感電の原因となることがあります。



不安定な場所に置かないでください。落下し機器が破損し、火災・感電の原因となります。



窓を閉め切った自動車の中や直射日光が当たるところなど、異常に温度の高いところには置かないでください。火災の原因となることがあります。



埃の多い場所には置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。



振動の多い場所では使用しないでください。機器が破損し、火災・感電の原因となります。



精密機械のため、乱暴に扱わないでください。機器が破損し、火災・感電の原因となります。



清掃上の留意点：

本機器の表面の清掃は、無通電で行ってください。有機溶剤は、使用しないでください。清掃は、乾布で拭いてください。筐体が腐食したり変形する恐れがあります。

廃棄上の留意点：

・お客様へ

本器を廃棄する場合は、産業廃棄物の扱いとなりますので、産業廃棄物処分量の許可を取得している会社に処分を委託してください。

・回収サービス

弊社製品による入れ替えにともなう回収をご希望される場合は、弊社営業部へお問い合わせください。この場合、産業廃棄物としての管理などに関わる費用を別途請求させていただく場合があります。

電波法に関する注意事項：

電波法に基づく技術基準適合証明（利用に関してお客様の免許申請等が不要）を受けている製品については必ず次の点を守ってお使いください。



分解・改造をしないでください。分解・改造は法律で禁止されています。



技術基準適合ラベルは剥がさないでください。ラベルの無い物の使用は禁止されています。



この製品は日本国外での電波法には準じておりません。日本国内で御使用ください。

This product is for the use only in Japan.

異常や不具合が起きたら：

すぐに電源を切り、電源ケーブルをはずし販売店又は当社カスタマーサポートにご連絡ください。連絡先は本書末尾に記載してあります。お客様による修理は危険ですので、絶対にお止めください。

ご使用上の注意

- このシステムは、電波を利用している為サービスエリア内であっても電波の届かないところ、電波の弱いところでは通話ができないことがあります。
- デジタル方式の特徴として、電波状態が悪いところでも高品質な通話を保つことができますが一定以上悪くなったときは、突然通話が途切れることがあります。あらかじめご了承ください。
- このシステムは、時分割通信方式を利用している為、他の機器に影響を与えることがあります（ワイヤレスマイク、有線マイク、補聴器等、特にコンデンサマイク）。あらかじめご確認の上ご使用ください。
- このシステムは、時分割通信方式を利用している為、システムにノイズが混入する場合があります（ブーンという音）。あらかじめご了承ください。
- このシステムは、デジタルコードレス電話（PHS）の自営用の周波数を使用している為、構内PHS、公衆PHS等の影響を受けるエリアでは使用できない場合があります。あらかじめご確認の上ご使用ください。
- ハンドオーバー機能を使用する場合、親機の設置してある場所により、切替えに数秒かかる場合があります、また子機の移動方向により切り替わり方が違います。あらかじめご確認の上ご使用ください。
- このシステムは、従来のアナログ方式と比べ高い秘話性を有しておりますが、電波を使用している関係上、傍受されることが絶対無いとは言い切れません。十分ご配慮の上ご使用ください。
- 主装置と親機との接続ケーブルは、使用するケーブルによって動作する距離が前後します。あらかじめご確認の上ご使用ください。
接続ケーブル長：最大150m(カナレDA206またはL-4E5C 使用時)。

その他ご不明な点等がございましたら弊社営業部までご相談ください。
(連絡先は最後のページをご覧ください)

目次

1 概要	9
2 構成	10
3 YFP-1821 親機-各部の名称	11
4 操作キー操作方法	15
4.1 液晶画面表示の説明	15
4.2 設定画面	16
4.1.1 4W/2Wの設定	16
4.1.2 N-1の設定	17
4.1.3 AF levの設定	17
4.1.4 SYSIDの確認	17
4.1.5 RF_PWの設定	17
4.1.6 OELBRの設定	17
5 定格性能	18
6 外形寸法図	20
7 系統図	21
8 故障かと思ったら	22

1 概要

主装置と親機はDC12Vで動作するため単3形乾電池(8本)での使用が可能です。子機は単3形アルカリ乾電池2本で連続 8時間の使用が可能です。

本書は主装置YFP-1821の取扱説明書です。他の機器の説明は、各機器の取扱説明書をご参照ください。

表1. デジタルワイヤレスインターカム・システム構成

No.	製品名	型名	英表記	略称	備考
1	主装置	YOP-1800	BASE STATION	BS	2W/4W 2チャンネル
2	親機	YFP-1821	CELL STATION	CS	
3	子機	YMT-1930	PERSONAL STATION	PS	
4	受令専用機	YMT-1930	PERSONAL STATION	PS	
5	バッテリーボックス	YBB-1800	BATTERY BOX	BB	

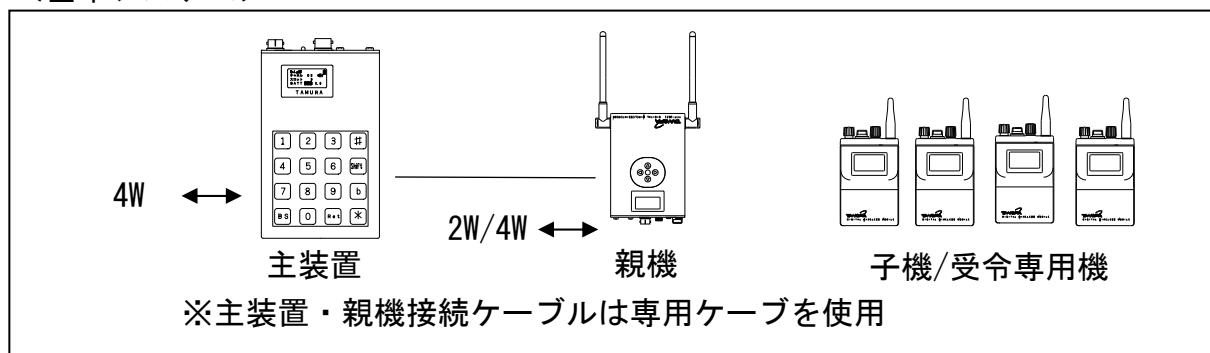
<特徴>

- ・ 親機1台に最大4台の子機が接続し通話可能です。(フル・デュプレックス)
- ・ 親機は単体で使えるよう有線インターカム及びヘッドセットが接続できます。
- ・ 有線インターカム4線式2系統によるグループ通話ができます。
- ・ 主装置、親機は単3形乾電池が使用できます。(バッテリーボックス:YBB-1800)

※注意

子機間は直接通話することはできません。主装置を経由して通話が行われます。主装置を複数台同一エリアで使用する場合、専用の同期ケーブルで接続します。

<基本システム>



<旧製品との互換について>

主装置YOP-1800は旧製品親機YFP-1800/1820と接続することができます。

2 構成

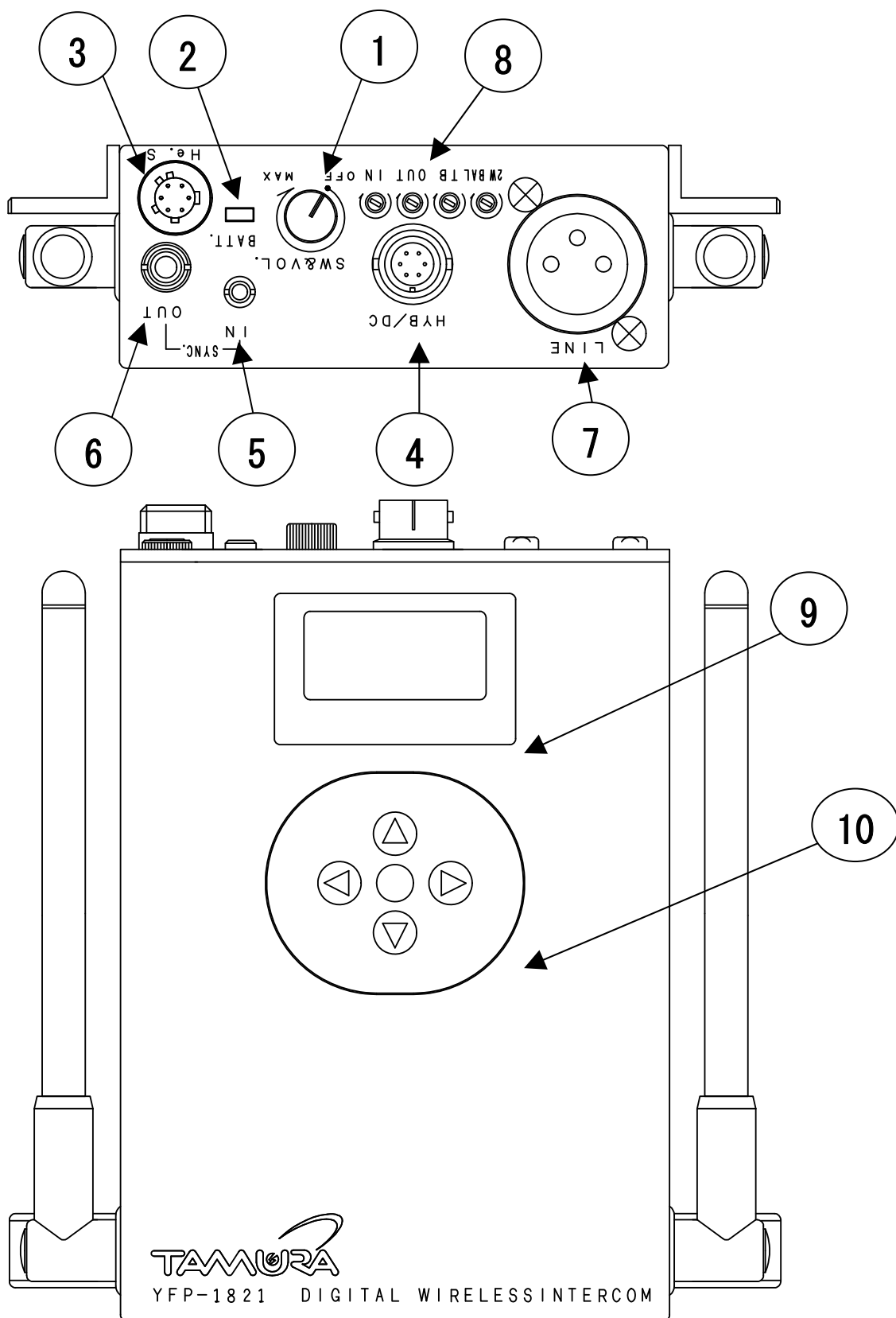
1) 本体

(a) YFP-1821 (親機) 1台

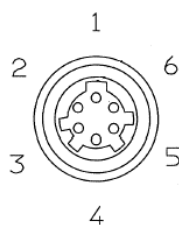
2) 付属品

(a) ACアダプター 1個
(b) コネクタ (XLR-3-11C) 1個 (LINEコネクター接続用)
(c) 接続ケーブル (WLW-40002-R80) 1本 (主装置Y0P-1800接続用)
(d) DC接続ケーブル (WLW-40001-1R5) 1本 (ACアダプター接続用)
(e) ヘッドセット (WLHS-316DTSW-001) 1個
(f) 皮ケース (WLC-YFP1820-000) 1個 (本体実装)
(バッテリーボックスYBB-1800一体型)
(g) ベルト (MT-43632) 1本 (皮ケース用)
(h) 取扱説明書 (本書) 1部

3 YFP-1821 親機-各部の名称

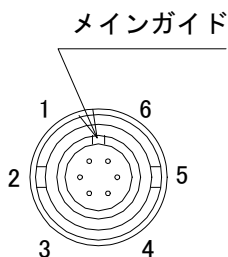


- ① 電源スイッチ スイッチを時計方向に回すと、電源「ON」となり、
電源LED (BATT) が点灯します。
「SW&VOL」 「OFF」の位置で電源が切れます。
またヘッドセットの受信音量が調節できます。
- ② 電源LED 電源スイッチ「ON」でLEDが『緑』に点灯し、
「BATT」 電池電圧が約半分になると、『赤』に変わります。
減電圧時には、『赤』が点滅または消灯しますので、
電池を交換 (YBB-1800等) または、確認してください。
- ③ ヘッドセットコネクタ . . . 専用のヘッドセットをコネクタのガイドに合わせて
「Hs. S」 嵌合させ、接続してください。有線インカム、
(プラグ：SR30-10PQ-6P) あるいは子機 (YMT-1930等) と通話ができます。
また外部ライン (AIR) 入力コネクタも兼用しています。



①	—	MIC H	MIC 入力 -50dBm 不平衡
②	—	MIC G	
③	—	AIR H	AIR 入力 -20dBm 平衡
④	—	AIR C	
⑤	—	SP G	SP 出力 10mW以上 8Ω 不平衡
⑥	—	SP H	

- ④ 主装置接続用または . . . 主装置 (YOP-1800) もしくは、バッテリーボックス (YBB-1800等)
電源入力用コネクタ または、外部電源と接続します。
「HYB/DC」 (電源の使用範囲は、DC8.0~16.0V以内です。)
(プラグ：KMC9BPD-6P相当)

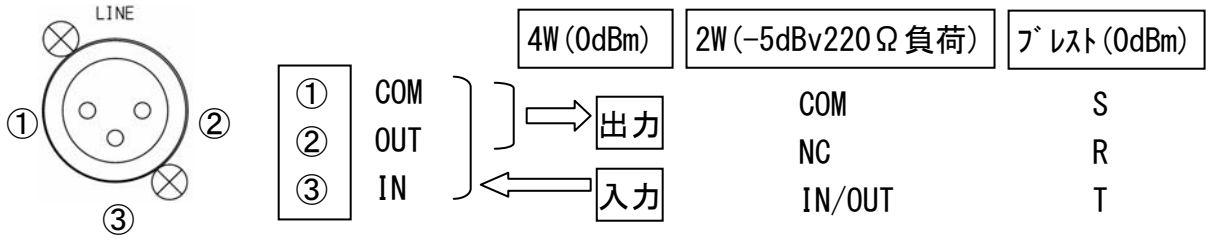


①	—	4W COM	
②	—	4W OUT	4W IN/OUT -10dBs
③	—	4W IN	
④	—	DC +	DC 12V
⑤	—	DATA	YOP-1800とのデータ
⑥	—	GND	

- ⑤ 同期信号入力 複数の親機 (YFP-1821) を同一エリアで使用する場合に
“SYNC IN” 他親機と接続し同期を取ります。(入力)
(プラグ : 2.5φステレオプラグ 相当)
- ⑥ 同期信号出力 複数の親機 (YFP-1821) を同一エリアで使用する場合に
“SYNC OUT” 他親機と接続し同期を取ります。(出力)
(プラグ : 3.5φステレオプラグ 相当)

注) 最大5台の親機の同期を取ることができます。
同期ケーブルの接続方法は
親機1(出力) ⇄ (入力) 親機2(出力) ⇄ (入力) 親機3(出力) . . . (入力) 親機5
の順に接続してください
同期ケーブルを接続または取り外す場合は、必ず親機 (YFP-1821) の電源をOFF
にしてから行ってください。正常に動作しない場合があります。

- ⑦ ライン入出力コネクタ . . . 4線式または2線式(クリアーカムライン)の
“LINE” 有線インカムに接続します。
(プラグ : XLR-3-11C相当) またカメラのブレストジャックに接続して
使用することも可能です。
設定は⑩の設定キーにより行います。



- ⑧ ラインレベル調整ボリューム
“IN” “IN” “OUT” “TB” “2WBAL”
時計方向に回すと有線インカムから子機への
送話レベルが、上がります。
“OUT” 時計方向に回すと子機から有線インカムへの
送話レベルが、上がります。
“TB” 4W設定時、子機同士の通話レベル及び、側音調
整を行うためのボリュームです。時計方向に回
すと側音が大きくなります。
“2WBAL” (2W設定及びN-1設定時は無効です。)
2W設定時、子機同士の通話レベル及び、側音調
整を行うためのボリュームです。
(4W設定時は無効です。またN-1設定時は有効になりますが側音は
完全には消えませんので注意してください。)

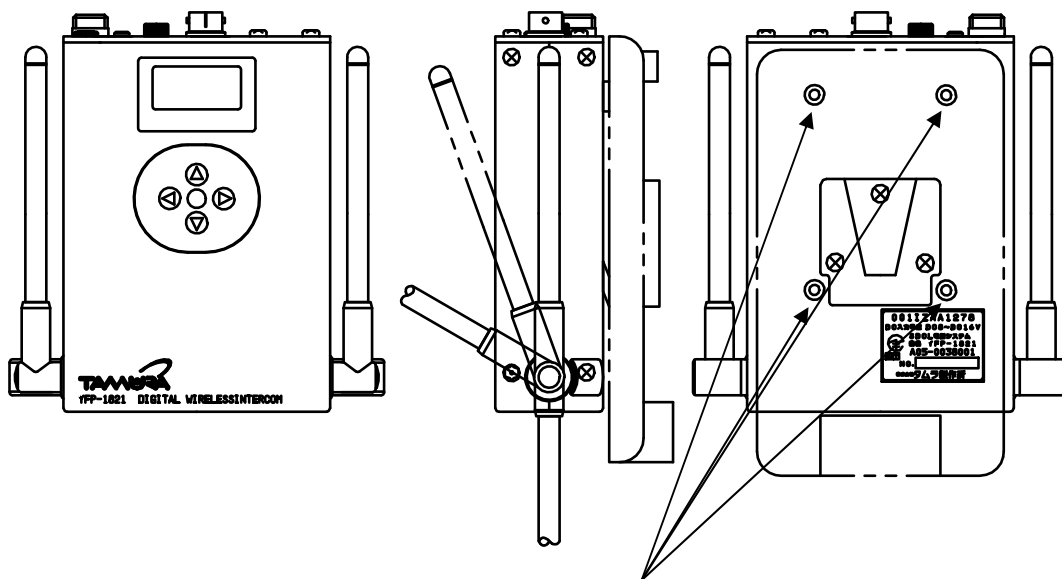
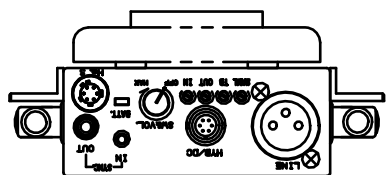
⑨ 液晶表示部

子機接続状態、電池残量などを表示します。

⑩ 設定キー

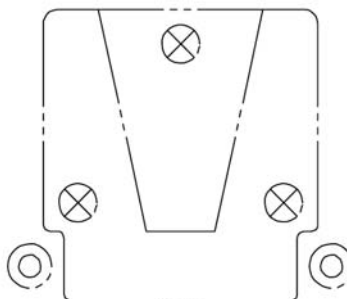
各種設定を行います。詳しくは「4. 操作キー操作方法」を参照してください。

※(株)アイ・ディー・エクス社製のリチウムイオンバッテリーを使用する場合。



図のように専用取り付け具をバインドネジ (M3×6) 4本で固定する。
〔※上記以外のネジを使用すると故障の原因になります。〕

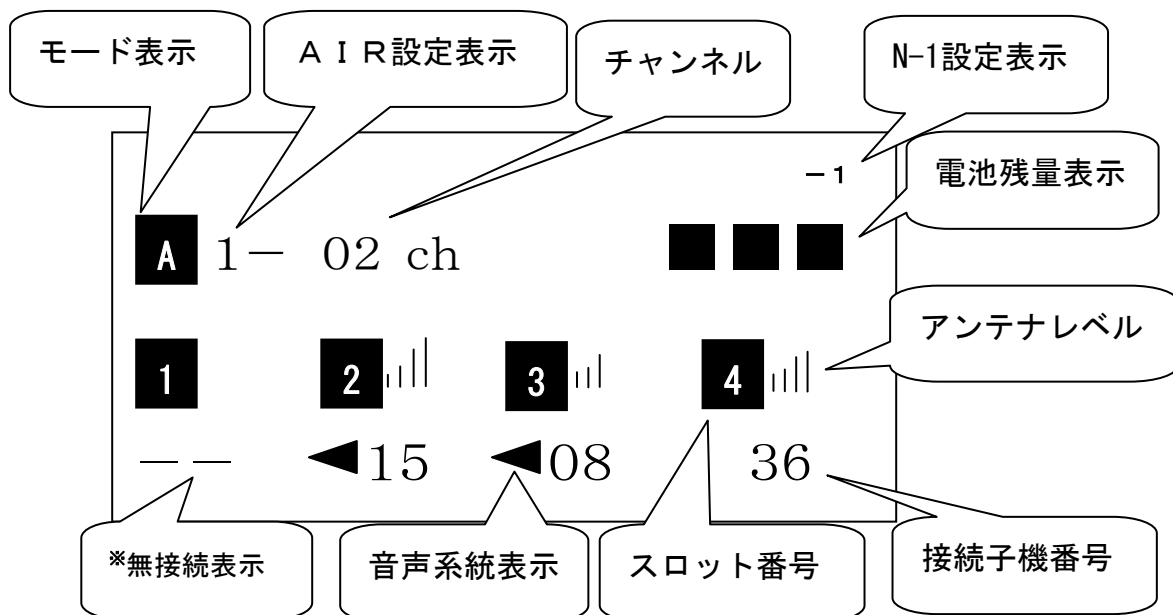
下図の位置に(株)アイ・ディー・エクス社製のENDURA E-10 93Wh (14.8V/6.3Ah) Vマウントタイプリチウムイオンバッテリーの背面取り付け部が合うように取り付ける。
配線はIDX専用取り付け具側面から出ているケーブルを④ “HYB/DC” (DC8.0～16.0 [V]) (プラグ : KMC9BPD-6P相当) に差し込む。
(「3. YFP-1821親機-各部の名称」参照)



4 操作キー操作方法

4.1 液晶画面表示の説明

電源を投入してタイトル画面が表示されたのち、下図のように表示されます。



※但し、1:3の時ここには何も表示されません。

● チャンネル

PSとの通信チャンネルを表示します。(01ch~37ch)

● モード表示

システムモードの状態を表示します。

NORMALは “ * ” が点滅します。

AUTOは “ A ” が点滅します。

※NORMAL : 1系統のみ使用します。(AIRはHYB1に接続)

AUTO : 2系統使用します。(AIRは任意に設定可能)

● AIR設定表示

システムを2系統(AUTO)に分けた時に表示します。

AIRをHYB1に接続した場合は左側に “ 1 ” と表示します。

AIRをHYB1に接続しない場合は左側に “ — ” と表示します。

AIRをHYB2に接続した場合は右側に “ 2 ” と表示します。

AIRをHYB2に接続しない場合は右側に “ — ” と表示します。

● 音声系統表示

システムを2系統に分けた時に表示します。

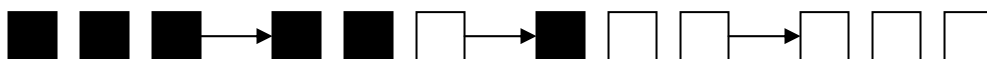
HYB1は “ ” と表示します。

HYB2は “ ◀ ” と表示します。

● 電池残量表示

DC入力電源電圧(電池残量)の目安を表示します。

電源電圧が低くなるに連れて右端から順番に色が消え、最終的には全ての色が消えます。



● アンテナレベル

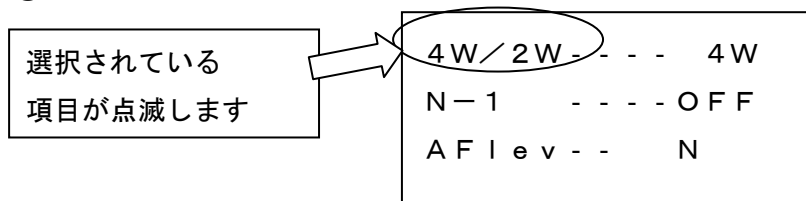
子機との通信によりアンテナが受けている電波の強さを表示します。

● N-1 設定表示

N-1がONのとき、“-1”と表示します。

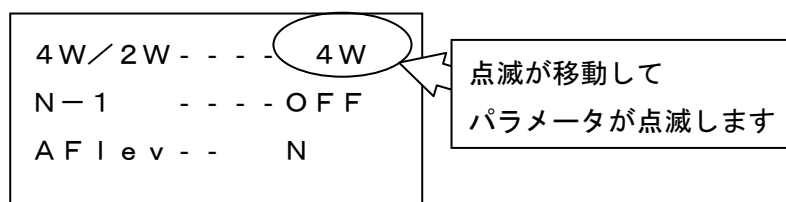
4.2 設定画面

⑩設定キーのセンターボタンを5秒間以上押し続けると設定画面に切り替わります。



▲ または ▼ キーで変更したい項目まで点滅を移動させてください。

次に ► キーでパラメータへ移動させてください



この状態で▲または▼キーにてパラメータを変更することができます。

また◀キーを押すことにより項目に戻ります。

設定できる項目及びパラメータは以下の通りです。

4.1.1 4W/2Wの設定

4W : YFP-1821のLINE入出力を4Wインターフェースに設定します。

2W : YFP-1821のLINE入出力を2Wインターフェースに設定します。

この場合クリアーカムラインと直接接続することが出来ます。

4.1.2 N-1の設定

- OFF : N-1を無効にします。
子機へのトークバックがある状態になります。
- ON : N-1を有効にします。
子機へのトークバックがなくなります。
(他の子機の音声は聞こえます)

※注意：

「4.2.1 4W/2Wの設定」で2Wに設定した場合、有線系から子機の音声を送り返される状況ではN-1を有効にしてもトークバックがなくなります。

4.1.3 AF levの設定

- N : 音声入出力レベルはノーマルモードです。
- +10 : 音声入出力レベルが入力、出力ともに10dBアップします。
「4.2.1 4W/2Wの設定」で2Wに設定した場合はこの設定は無効です。

4.1.4 SYSIDの確認

- DSP : ▼キーを押すとシステムIDが約5秒間表示されます。
▲キーでは表示しません。また変更はできません。

4.1.5 RF_PWの設定

- N : RF出力レベルを通常モードにします。
- 20 : RF出力レベルを-20dBに設定します。
小さいエリアで使用する場合など、ハンドオーバーが起こりにくい
事があります。
そのような場合にRF出力レベルを-20に設定してください。

4.1.6 OELBRの設定

- OELBR : 画面の明るさを1(輝度最低)～20(輝度最高)の間で
調整することが出来ます

5 定格性能

測定温度25℃±5℃に於いて下記の通り

- | | |
|-----------------------|--|
| 1) 電 波 型 式 | G7D. G7E. G7X 又は、G7W (通話チャネルのみ)
G7D (制御チャネルのみ) |
| 2) 使 用 周 波 数 | 1895. 150MHz ~1905. 950MHz
(STEP300kHzで35波の中の1波) (通話)
1898. 450MHz/1900. 250MHz (制御) |
| 3) 発 信 方 式 | 水晶制御周波数シンセサイザ |
| 4) 周 波 数 安 定 度 | $\pm 3 \times 10^{-6}$ 以内 |
| 5) 空 中 線 イ ン ピ ー タ ンス | 50Ω |
| 6) 空 中 線 型 式 | $\lambda/2$ スリーブアンテナ
(エレメント部は180°回転可能) |
| 7) 空 中 線 利 得 | 2. 14dBi 以下 |
| 8) 多 重 数 | 4 |
| 9) 通 信 方 式 | マルチキャリアTDMA-TDD |
| 10) 空 中 線 選 択 | スペースダイバシティ |

送信部

- | | |
|----------------|--|
| 1) 空 中 線 電 力 | 10mW以下 (+20% -50% 以内) |
| 2) 変 調 方 式 | $\pi/4$ シフトQPSK |
| 3) 変 調 精 度 | 12. 5%以下 |
| 4) 占有周波数帯幅 | 288kHz以内 |
| 5) スプリアス 発射の強度 | 250nW 以下 (帯域内) 2. 5μW 以下 (帯域外) |
| 6) 隣接チャネル漏洩電力 | 600KHz離調: 800nW以下 900KHz離調: 250nW以下 |
| 7) 筐 体 輻 射 | 2. 5 μW以下 |

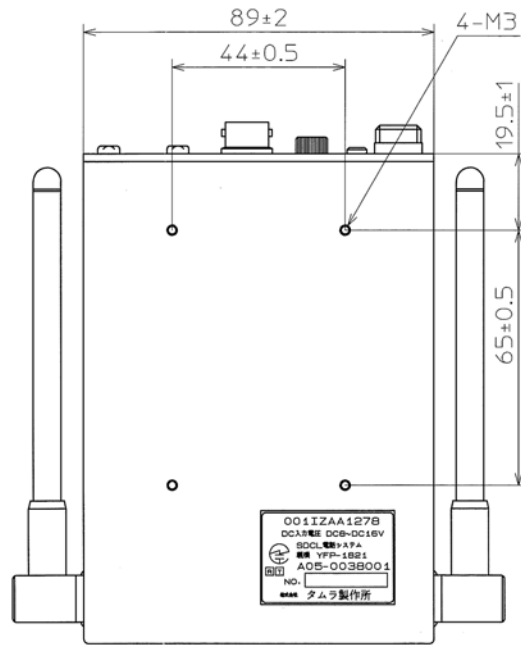
受信部

- | | |
|-------------------|-------------------------------------|
| 1) 受 信 方 式 | ダブルスーパーヘテロダイン |
| 2) 受 信 感 度 | 16dBμV以下 (BER 1×10^{-2}) |
| 3) スプリアス 感 度 | 47dB以上 |
| 4) 副 次 的 発 射 強 度 | 4nW以下 |
| 5) 筐 体 輻 射 | 4nW以下(1GHz 以下) 20nW以下(1GHz 以上) |
| 6) 隣 接 チャネル 選 択 度 | 50dB以上(600kHz 離調) |

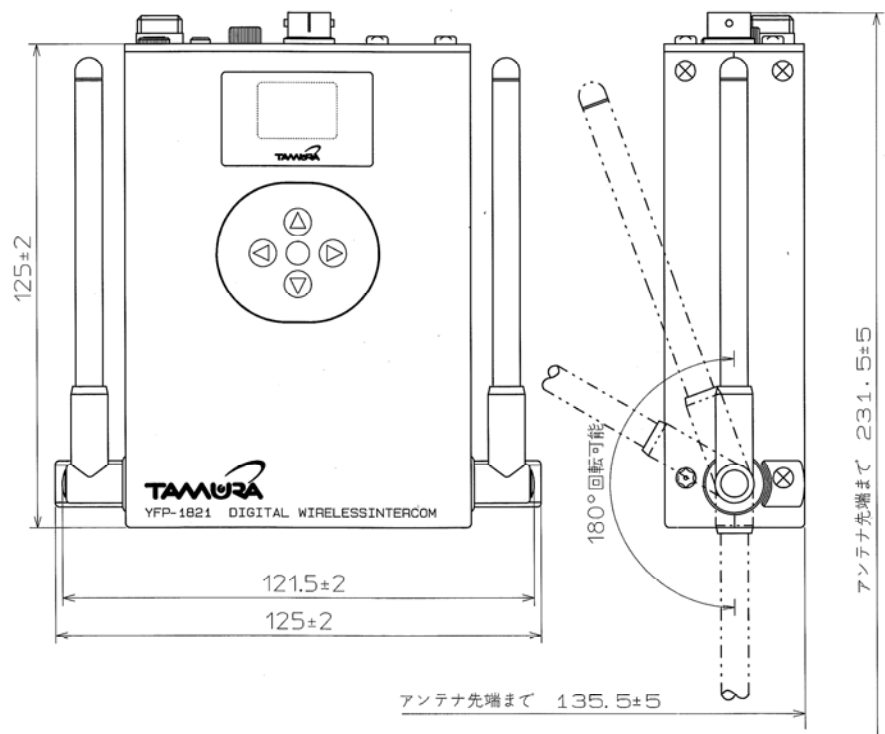
その他共通部

- 1) 音声周波数 3.4kHz以下
- 2) 音声符号化方式 32kbit/s ADPCM
- 3) ライン規格 4線式：IN 0dBm, OUT 0dBm
AIR : IN -20dBm
- 4) マイク入力 -50dBm（不平衡 600Ω）
- 5) スピーカ出力 15mW以上（8Ω時）
- 6) 使用電源 DC8.0V～16.0V（-接地）
- 7) 消費電流 250mA以下
- 8) 筐体構造 空中線は筐体一体型（取り外し禁止）壁掛型又は吊下げ型筐体は容易に開けることができない構造
- 9) 使用環境範囲 温度：-10℃～+50℃
湿度：30～90%（結露なき事）
- 10) 保存環境 温度：-25℃～+70℃
- 11) 外形寸法 W=89 × H=125 × D=37（mm）（突出物の寸法を除く）
- 12) 質量 430g±30g
- 13) 呼出名称 規定された様式で筐体内部の見やすい場所に表示
また、呼出名称記憶装置により、呼出名称を記憶しなければ電波の発射を可能としないこと。
- 14) 規格 ① 電波法第四条第一項第三号に準拠
② 電波法施行規則第六条第四項第五号に準拠
③ 電波法無線設備規則第四十九条の八の二号に準拠
④ 電波法無線設備規則第四十九条の八の三号に準拠
⑤ 「デジタルコードレス電話システム」RCR STD-28に準拠
- 15) 使用環境 自営用で使用

6 外形寸法図

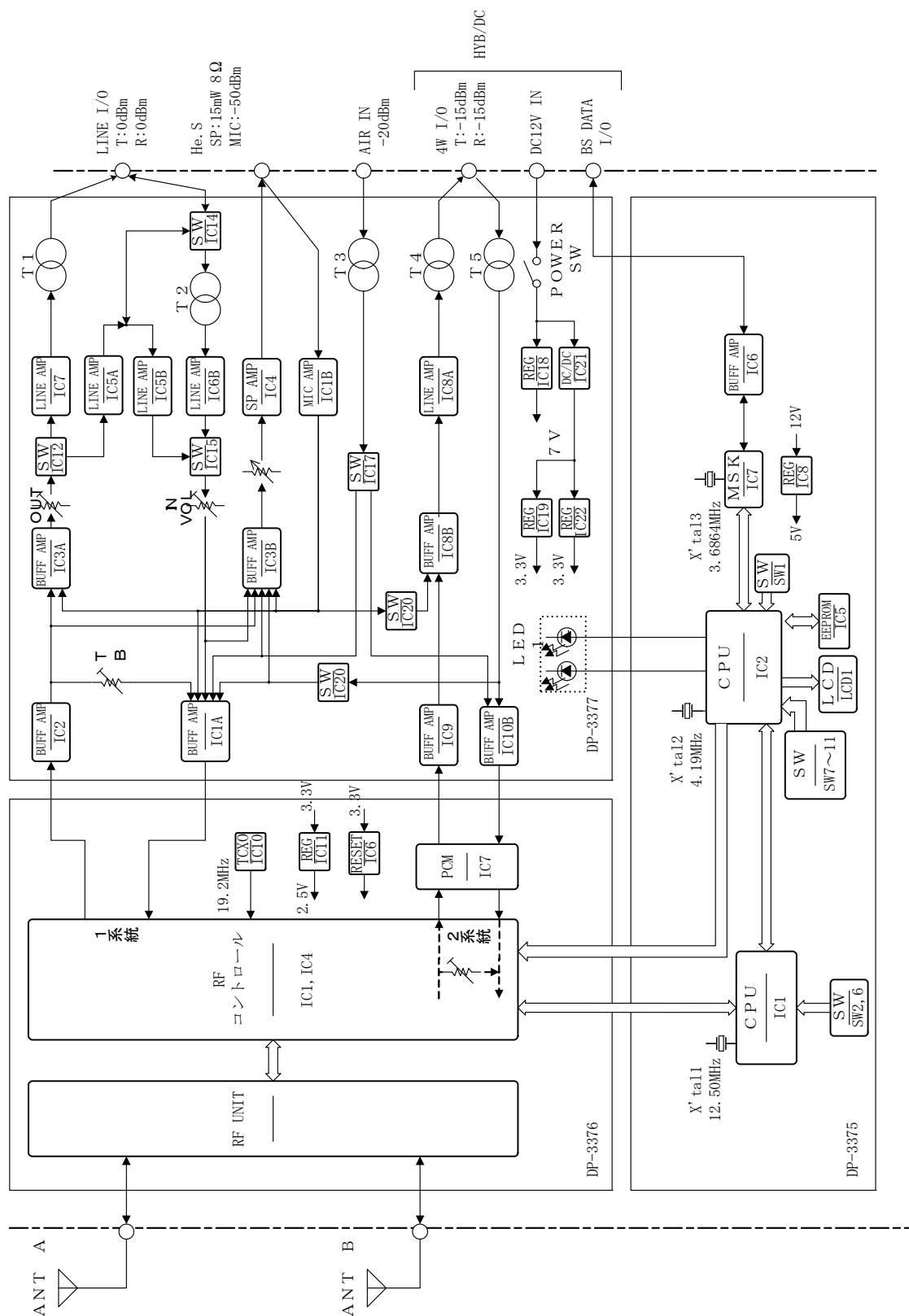


本体色：黒



単位mm

7 系統図



8 故障かと思ったら

修理のご依頼前に、もう一度点検してください。

それでも正常に動作しないときは、弊社営業部までご相談ください。

症状	原因	対処のしかた
電源が入らない。	電源ケーブルが接続されていない。	電源ケーブルを接続してください。(ACアダプター又は電池ボックスYBB-1800)
子機と接続できない。	構内PHSなど本システムと同じ無線規格のものが使用されている。	一度構内PHSなどのシステムを停止して使用してみてください。 改善されない場合は、弊社カスタマーサポートまで連絡してください。
	子機に設定されている親機ID (CS-ID) が違う。	子機取扱説明書を参照の上、親機IDを合わせてください。

保証規定

保証期間は ご購入日より1年間

保証期間中に正常な使用状態のもとで、万一故障が発生した場合には無償で修理いたします。但し下記事項に該当する場合は無償修理の対象から除外します。

1. 不当な修理や改造による故障
2. 不適当な取扱い又は使用による故障
3. 天災など故障の原因が本機以外の事由による故障
4. ご購入後の輸送、移動、落下等による故障及び破損

ご使用中に不具合が発生し修理を必要とする場合、また動作運用上についてご不審の点がある場合、その他当社取扱品目についてご要望事項がありましたら、当社営業部までご連絡ください。なお、修理・再調整期間を短縮するために事故状態・ご使用期間などの経歴をできるだけ詳細にお知らせください。

株式会社 タムラ製作所

ブロードコム事業部

〒178-8511 東京都練馬区東大泉1-19-43

営業

TEL 03-3978-2141・2146(ダイヤルイン)

FAX 03-3978-2005

カスタマーサポート

TEL 03-3978-5269(ダイヤルイン)

FAX 03-3978-2119

西日本営業所

〒564-0062 大阪府吹田市垂水町3-27-27 第2江坂三昌ビル5F

TEL 06-4861-7722(代表)

FAX 06-4861-7728

株式会社 **タムラ製作所**

TAMURA CORPORATION

<http://www.tamura-ss.co.jp/>

仕様および外観など、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。